



## 1 - Objetivo

Este plano tem como objetivo estabelecer as diretrizes para a condução de um programa de ensaio de proficiência através da comparação dos resultados fornecidos pelos laboratórios participantes.

Como resultado do programa será gerado um relatório apresentando o desempenho de cada laboratório em relação aos demais.

## 2 Método de ensaio

O resultado apresentado para cada ensaio deve ser de, pelo menos, três medições realizadas de acordo com o procedimento de cada laboratório e devem atender às normas vigentes.

## 3. Relatório de Ensaio

Os laboratórios participantes devem encaminhar um relatório, em PDF, ao coordenador do programa, no email [pep@vallim.eng.br](mailto:pep@vallim.eng.br).

O relatório deve atender os requisitos NBR ISO/IEC 17025 e de acreditação pelo INMETRO. Além disto o relatório deve conter a tabela existente no anexo 2, devidamente preenchida e informar os fatores contribuintes para a estimativa da incerteza de medição.

IMPORTANTE: Os resultados apresentados no relatório devem conter todas as correções de erro necessárias. Serão considerados para os cálculos APENAS as medidas fornecidas e as incertezas associadas, sem ajustes nem correções.

## 4. Dispositivo de Referência

Será utilizada para as medições uma antena, apresentada no anexo1.

## 5 – Logística

O coordenador de logística gerenciará a movimentação da peça através de email e telefone. Cabe aos participantes garantir a integridade do dispositivo. A sequência de transporte é definida no cronograma CRO VAE 02.2. Devem ser observadas as premissas definidas como logística fiscal, considerando que toda a movimentação estará a cargo de terceiros definidos e gerenciados pela VAE.

## 6 – Pontos Focais

- Assuntos comerciais – [comercial@vallim.eng.br](mailto:comercial@vallim.eng.br).
- Assuntos de logística – [logistica@vallim.eng.br](mailto:logistica@vallim.eng.br).
- Assuntos técnicos – [pep@vallim.eng.br](mailto:pep@vallim.eng.br).
- Coordenador PEP – [jorge@vallim.eng.br](mailto:jorge@vallim.eng.br)

## 7 – Controle de Alterações

Rev. 0 – Emissão Inicial.

Rio de Janeiro, 05 de março de 2018.

---

Eng. Jorge Vallim Guimarães  
Coordenador

## Anexo 1 - Dispositivo

Terminais BNC 50 $\Omega$  e 75 $\Omega$



**Anexo 2 - Medições**

50Ω						
FREQUENCIA (GHz)	M1	M2	M3	MÉD	IM	UD
0,1						dB
0,9						dB
1,8						
2,4						
3,5						

75Ω						
FREQUENCIA (GHz)	M1	M2	M3	MÉD	IM	UD
0,1						dB
0,9						dB
1,8						
2,4						
3,5						